

№	Захиалагчийн техникийн тодорхойлолт
Техникийн шаардлага	
1	Харилцагч нэг цэгээс (platform) банкны данс нээх, картын гүйлгээ, дансны лавлагаа, шилжүүлгийн гүйлгээ, гарын үсгийн баталгаа оруулах, гэрээн дээр гарын үсэг зурж баталгаажуулах гэх мэт банкны олон төрлийн үйлчилгээг өөртөө үйлчлэх зарчмаар хийх боломжтой байх
2	Үүрэн сүлжээний 4G модем болон router суурилуулах суурь буюу гадна антен суурилуулахад кабель гарах цоорхойтой байх.
3	<p>Процессор: Intel® Core™ i5 or i7 gen 9 CPU түүнээс дээш үзүүлэлт бүхий</p> <p>Санах ой: 8G DDR4 болон түүнээс дээш үзүүлэлт бүхий</p> <p>Disc багтаамж: 500G SSD</p> <p>Сүлжээ: TCP/IP interface</p> <p>Үйлдлийн систем: Windows® 10 64 bit License activated</p> <p>Дэлгэц: min 18.5 inch or higher, capacitive display (multi-point touch), 16:9 LCD, Resolution: 1920x1080 pixels</p>
4	HD Video camera 2 M pixels, 1280/960 pixels), Audio speaker, Microphone, дэлгэцийн мэдрэгчтэй үзэг
5	<p>Pin Pad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пос Security Access Modules (SAMs) суугдсан байх; - Чип смарт карт уншигч: NFC/CTLS MSR EMV; - Зайнаас карт уншигч: ISO 14443 Types A and B, ISO 18092- capable, EMVCo L1 certification, MIFARE, supports major NFC/CTLS schemes; - Pin pad төхөөрөмжийн холболт бат бөх байх: Single connector supports RS-232, USB device, USB host, Ethernet; - Дэлгэц: 3.5” HVGA (320 × 480) color LCD capacitive touchscreen дүйцэхүйц; Усны хамгаалалт болон Доргионы хамгаалалттай сайн чанарын материалаар хийгдсэн байх; - Keyword: Backlit keypad; Нууцлалын түлхүүр сууж ажилладаг (PIN, MAC, Traffic encryption), PIN- EMV карт гүйлгээнүүдийг хийхэд 3DES алгоритмийг дэмжих боломжтой байх; - Процессор: 32-bit Arm Cortex-A9 дүйцэхүйц; - Ажиллах нөхцөл: 0° to 50° C (32° to 122° F) operating temperature; 5% to 90% relative humidity, non-condensing, Storage temperature: -20° to 60° C / 5% to 90% RH; non-condensing - Санах ой: 1024 MB (512 MB Flash, 512 MB SDRAM) дүйцэхүйц; - Тэжээлийн эх үүсвэр: 5-12 V DC, power over USB 5 V 500 mA; - Үйлдлийн систем: Linux дүйцэхүйц; - 3DES encryption, Master/Session and DUKPT key management; - Шаардлагатай сертификатууд: PCI PED 2.0, PCI PTS 5.X approved certificate, EMV Level 1&2 approved certificate болон түүнээс дээш байх;
6	Баримтын принтер: 80mm graphical thermal printer /цаас дууссан эсэхийг таних мэдрэгчтэй/
7	Barcode уншигч: Бүх төрлийн barcode болон QR code унших боломжтой

8	Smart UPS (Тог баригчтай)
9	Царай таних систем /optional/
10	Proximity detector /optional/
Програм хангамжийн шаардлага	
1	Киоск төхөөрөмжид холбогдсон: Бар код уншигч, принтер, сканерууд, камер зэрэг болон бусад дэд төхөөрөмжүүдийн функциональ ажиллагааг хянан ажилладаг, киоск төхөөрөмжид суусан хэрэглэгчийн системд эдгээр төхөөрөмжүүдээс мэдээлэл дамжуулах, боловсруулахад дэмжин ажиллах боломжтой нэгдсэн удирдлагаар ханган ажиллах үүрэг бүхий төхөөрөмжийн суурь системтэй байх. Системийг банкны төлбөрийн картын системтэй холбох ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.
2	Банкны хөгжүүлсэн төлбөрийн систем нь киоск төхөөрөмжийн суурь системд холбогдон дэд төхөөрөмжүүдээс мэдээлэл авах, төхөөрөмжид мэдээлэл дамжуулах функциональ боломжийг хангасан байх ба системийн нэмэлт хөгжүүлэлтэд шаардлагатай API, SDK болон Англи, Монгол гарын авлагаар хангах, банкны төлбөрийн системийг холбоход хамтарч ажиллах;
3	<p>Киоск төхөөрөмжийн суурь систем нь банкны төлбөрийн картын системд соронзон, чип, зайнаас уншдаг картаар төлбөрийн гүйлгээ дамжуулдаг байх бөгөөд гүйлгээний төлөвийн талаархи мэдээллийг банкнаас хөгжүүлсэн төлбөрийн системд дамжуулах;</p> <p>Pin Pad төхөөрөмж нь програм хангамжтай байх ба хэрэглэгчийн ашиглах интерфэйс хэрэглэхэд хялбар, ойлгомжтой байх.</p> <p>Pin Pad төхөөрөмжийг алсын зайнаас програмчлах терминал менежмент систем (Remote Terminal Management) програм хангамжтай байх. Pin Pad төхөөрөмжийн програм хангамж CompassPlus компанийн TTPP протоколын дагуу соронзон карт, EMV(чип), Contactless/NFC (Зайнаас карт уншдаг) сертификатчлагдсан хүчинтэй сертификаттай байх.</p> <p>Pin Pad төхөөрөмж болон серверийн хооронд мэдээллийг SSL, TLS 1.2 протоколын дагуу нууцлалтай дамжуулдаг байх.</p> <p>Pin Pad төхөөрөмжийн програм хангамжид шинэчлэлт хийгдэх бүрт Pin Pad төхөөрөмжийг асааж унтраахад зайнаас програмын шинэчлэлийг автоматаар татамж Pin Pad төхөөрөмж програмаа шинэчлэх тохиргоотой байх.</p> <p>Visa, JCB, CUP, Master, Amex, T чип(Mchip) карт зэрэг картын бүтээгдэхүүнүүдийг дэмждэг нэмэлт тохиргоо хийх боломжтой байх.</p> <p>Мастер картын Mchip стандартын дагуу Pin Pad төхөөрөмжийн програм хангамж нь T чип картыг чип болон зайнаас(contactless) байдлаар уншиж хүлээн авдаг байх.</p> <p>Нэмэлт хөгжүүлэлт хийх программ хангамжийн боломжтой байх, Pin Pad програм хангамж нь Төрийн банкны бусад системүүдтэй холбогдон ажиллах, мэдээлэл дамжуулах дундын интерфэйс-/DLL/тэй байх.</p>
4	Pin Pad төхөөрөмжийн програм хангамжийн дэмжих гүйлгээнүүд:
	1. Purchase,
	2. Balance inquiry;
	3. Merchandise return;
	4. Payment;
5. Бусад стандарт гүйлгээ дэмжих	
5	Pin Pad төхөөрөмжийн програм хангамж нь Иргэний цахим үнэмлэхийг стандартын дагуу унших боломжтой байх;

6	Принтерийн цаас дуусах, карт уншигчид карт гацах зэрэг бусад төрлийн алдааны үйлдлүүдийг мэдээлэх, алдааны мессежийг холбогдох системүүдэд дамжуулдаг /сенсортэй/ байх;
7	Киоск төхөөрөмжийн device-уудыг шалгах, тестлэх diagnostic програмтай байх
8	Програм болон техникийн хангамжийн дэмжлэг үзүүлэх мэргэжлийн боловсон хүчинтэй байх;
8	Киоск-ны дээд хэсэгт байрлаж, Киоск-ны ойр орчныг хянах зориулалттай 4 Megapixel-с доошгүй үзүүлэлттэй хөндлөнгийн камертай байх
9	Өндөр нягтралтай IP камерийн бичлэгийг хадгалах боломжтой 1 ТВ буюу түүнээс дээш багтаамжтай хатуу диск бүхий NVR төхөөрөмжтэй байх
Нэмэлт шаардлага	
1	1 Эрчим хүчний хэмнэлттэй /A+/ ангилалд багтсан байвал давуу тал болно